

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

273

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Étienne FABRE

Né le 9 Décembre 1914, à Levallois-Perret (Seine).

Présentée et soutenue publiquement le 9 JUIL 1942 19

Différents aspects biomicroscopiques
de cataractes par contusion

Président : M. VELTER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat: **FABRE.**

Prénom : **Étienne.**

Date de la soutenance: _____

Numéro d'ordre: _____

(Ces deux mentions seront complétées par le service de la Bibliothèque)

FABRE (Étienne). — Différents aspects biomicroscopiques de cataractes par contusion. — *Paris, Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 52 p.*

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1942, N°)

FABRE (Étienne). — Différents aspects biomicroscopiques de cataractes par contusion. — *Paris, Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 52 p.*

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1942, N°)

FABRE (Étienne). — Différents aspects biomicroscopiques de cataractes par contusion. — *Paris, Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 52 p.*

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1942, N°)

FABRE (Étienne). — Différents aspects biomicroscopiques de cataractes par contusion. — *Paris, Imp. R. Foulon, 1942, in-8°, 52 p.*

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1942, N°)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Étienne FABRE

Né le 9 Décembre 1914, à Levallois-Perret (Seine).

Présentée et soutenue publiquement le 19 ..

Différents aspects biomicroscopiques
de cataractes par contusion

Président : M. VELTER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942



I. — PROFESSEURS

LE DOYEN BAUDOUIN

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie ..	Henri BENARD.
Pathologie expérimentale comparée	CHIRAY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	ABRAMI.
Clinique médicale	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAINEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Cliniques des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CADENAT.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	LENORMANT.
	MONDOR.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL.
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCQ.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.			MM.		
AMELINE	Pathologie gicale.	chirurg.	HAGUENAU	Pathologie cale.	médi-
BARIETY	Pathologie cale.	médi-	LACOMME	Obstétrique.	
BERNARD Etienne.	Pathologie cale.	médi-	LANTUEJOUL	Obstétrique.	
BESANÇON Justin.	Hydrologie.		LAVIER	— Parasitologie.	
BONNET	Bactériologie		LELONG	Pathologie cale.	médi-
BOULIN	Pathologie cale.	médi-	LEMAIRE	Pathologie mentale.	expéri-
BROUET	Pathologie cale.	médi-	LENEGRE	— Pathologie cale.	médi-
BULLIARD	Histologie.		Mlle J. LEVY	Pharmacologie.	
CACHERA	Pathologie cale.	médi-	MARCHAL	Pathologie cale.	médi-
CORDIER	Anatomie.		MENEGAUX	Pathologie gicale.	chirurg.
COSTE	Pathologie cale.	médi-	MOLLARET	Pathologie cale.	médi-
JOUELAIRE (Roger)	Urologie.		MOUQUIN	Pathologie cale.	médi-
DELARUE	Anatomie patholo- gique.		PATEL	Pathologie gicale.	chirurg.
DELAY	Pathologie cale.	médi-	PETIT-DUTAILLIS	Pathologie gicale.	chirurg.
DESGREZ (H.)	Physique.		RENARD ..	Ophtalmologie.	
DESOILLE	— Médecine légale.		RICHET	Physiologie.	
DIGONNET	Obstétrique.		SENEQUE	Pathologie gicale.	chirurg.
DOGNON	Physique.		SICARD	Pathologie gicale.	chirurg.
FEVRE	Pathologie gicale.	chirurg.	SOULIE	Pathologie cale.	médi-
FUNCK-BRENTANO	Pathologie gicale.	chirurg.	SUREAU	Obstétrique.	
GALLIARD	Parasitologie.		TURPIN	Pathologie cale.	médi-
GARCIN	Pathologie cale.	médi-	WILMOTH	Pathologie gicale.	chirurg.
Mlle GAUTHIER	Anatomie patholo- gique.				
VILLARS					
DE GENNES	Pathologie cale.	médi-			

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.			MM.		
ALGLAVE	Pathologie gicale.	chirurg.	HUGUENIN	Anatomie Patholo- gique.	
CHAILLEY-BERT ..	Physiologie.		LE LORIER	— Obstétrique.	
GUENIOT	Obstétrique.		NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.	
HEITZ-BOYER	Pathologie gicale.	chirurg.	PIEDELIEVRE . .	Médecine légale.	
			VAUDESCAL	Obstétrique.	

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgi- cale.
BRULE		GATELLIER ...	
CHABROL		de GAUDART	
CHEVALLIER .		d'ALLAINES .	
LAROCHE Guy		MOULONGUET .	
LIAN		MOURE	
MOREAU			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	} Clinique obstétricale.
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.
N... ..	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les options émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON GRAND-PERE

A MON PERE ET A MA MERE

*En reconnaissance de tout ce
qu'ils ont fait pour moi.*

A MA FEMME

A MON FILS

*En témoignage de toute mon
affection.*

A TOUS MES PARENTS

A MES CAMARADES D'INTERNAT

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR E. VELTER

Professeur de Clinique Ophtalmologique
à la Faculté de Médecine de Paris

*Qui nous a fait le grand hon-
neur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

Hommage respectueux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEMOINE

Ophtalmologiste de l'Hôpital de Nevers

*Qui a bien voulu nous inspirer
le sujet de cette thèse et nous
guider de ses précieux conseils.*

*En témoignage de profonde re-
connaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR HARTGLAS

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien Chef de l'Hôpital de Meaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui n'a cessé de nous témoi-
gner la plus bienveillante sollici-
tude au cours de nos études.*

À MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

MESSIEURS LES PROFESSEURS :

BEZANÇON, CADENAT, CARNOT, LENORMANT

MESSIEURS LES DOCTEURS :

GRENET, DIGONNET

AUX MÉDECINS DE L'HÔPITAL DE NEVERS

ET PLUS PARTICULIÈREMENT À CEUX DONT JE FUS L'INTERNE

MONSIEUR LE DOCTEUR H. TALLET

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien de la Maternité de l'Hôpital de Nevers

MONSIEUR LE DOCTEUR BERTON

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

MONSIEUR LE DOCTEUR BOURDILLON

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

AUX SŒURS DE LA CHARITÉ

DE L'HÔPITAL DE NEVERS

*En témoignage de profonde
admiration pour leur science et
leur dévouement.*

AVANT-PROPOS

Au cours de notre Internat à l'Hôpital Général de Nevers, nous avons été amenés à suivre très régulièrement, la consultation du service d'Ophtalmologie du Docteur LEMOINE dont l'excellent enseignement n'a cessé de nous intéresser.

En effet, quoique ne nous destinant pas à la spécialité, et désirant simplement acquérir les connaissances indispensables à tout bon médecin praticien nous avons profité de la parfaite installation de ce service qui, de par sa conception et son organisation fait honneur à ses deux fondateurs les Docteurs VALOIS et LEMOINE.

Nous nous sommes tout particulièrement initié à la pratique du biomicroscope avec le modèle réalisé par MM. LEMOINE et VALOIS et à l'occasion de deux cas de cataracte par contusion observés durant notre Internat nous nous sommes vivement intéressé à l'étude de ces opacités dont le Docteur LEMOINE a bien voulu nous fournir 5 autres observations antérieures recueillies dans sa clientèle et son service d'Hôpital.

Ce sont ces 7 observations exposées et discutées qui formeront le sujet de ce modeste travail et nous tenons à adresser tous nos remerciements au Docteur LEMOINE qui a bien voulu nous aider de ses conseils.

Nous sommes heureux de trouver ici l'occasion de lui exprimer notre vive reconnaissance pour toute la bienveillance qu'il n'a cessé de nous manifester depuis que nous fréquentons son service.

HISTORIQUE — INTRODUCTION

Grâce à la lampe à fente nos connaissances sur les opacités traumatiques du cristallin sans plaie pénétrante du globe, se sont considérablement élargies et l'existence de cette variété de cataracte n'est plus à démontrer; cependant il n'en fut pas toujours ainsi et pendant longtemps on admit que ces opacifications n'apparaissaient qu'après rupture de la cristalloïde par un corps vulnérant.

Les premières observations de cataractes par contusion ont été rapportées par WERNECKE en 1834, puis par STOEBER en 1838 et par GUEPIN en 1840.

Certaines d'entre elles furent recueillies dans leur thèse par GRIMA (1868), CAUDRON (1888), FREZIERES (1899) et LAFARGUE (1903).

En 1883, PANAS, dans une de ses cliniques admit définitivement cette variété de cataracte, qu'il divisa en deux groupes caractérisés par leur moment d'apparition et leur mode de production : les cataractes précoces dues à une déchirure de la cristalloïde et les cataractes tardives d'origine dystrophique.

En 1913, PRELAT consacre toute sa thèse à l'étude de ces opacités et fait la part la plus large aux cataractes par rupture de la cristalloïde.

Nous verrons que l'examen biomicroscopique a montré que ces déchirures de la capsule sont bien plus rares qu'on ne la pensait à cette époque.

Pendant la Grande-Guerre, ROLLET et VELTER dans la Clinique Ophtalmologique publient leurs conclusions sur les cataractes contusives de guerre, et COUSIN dans sa thèse de 1919 étudie les cataractes traumatiques de guerre parmi lesquelles il isole la cataracte par commotion.

Depuis 1920 l'étude des diverses opacités cristalliniennes a grandement bénéficié des indications fournies par la lampe à fente.

KOBY et VOGT furent les premiers à présenter dans leurs ouvrages de biomicroscopie les différents aspects de cataractes.

En France, DUVERGER et VELTER dans leurs rapports à la Société française d'Ophtalmologie nous fournissent une documentation très complète sur la biomicroscopie normale et pathologique du cristallin.

Récemment en 1937 CHAUVIRE dans sa thèse de Lyon divise les cataractes par contusion en trois grands groupes : 1) La cataracte de VOSSIUS; 2) La cataracte d'emblée totale, fréquente dans les grands traumatismes; 3) La cataracte contusive qui, elle-même se di-

visé en trois sous groupes : a) la cataracte par commotion décrite par COUSIN ; b) la cataracte contusive en rosace décrite par VOGT, DUVERGER et VELTER ; c) la cataracte sous capsulaire antérieure.

Nous discuterons cette classification au cours de notre exposé.

D'une façon générale, nous retrouvons peu d'observations de ces cataractes au cours de ces dernières années aussi bien dans les publications françaises qu'étrangères.

En effet, parmi les lésions traumatiques du cristallin elles constituent une des éventualités les plus rares.

Cependant, nous avons pu en rassembler 7 cas en six ans dans le service d'Ophtalmologie de l'Hôpital de Nevers et avant de passer à l'exposé de ces observations nous rappellerons brièvement les différents aspects présentés à la lampe à fente par le cristallin normal et cataracté.

Nous dirons quelques mots des cataractes causées par la sénilité, les courants électriques et les rayons calorifiques, afin de pouvoir les distinguer « biomicroscopiquement » des cataractes par contusion.

Enfin, nous soulignerons l'importance de ce diagnostic dans notre conclusion.

EXAMEN BIOMICROSCOPIQUE DU CRISTALLIN

A) LE CRISTALLIN NORMAL.

a) *Le spectre du cristallin.*

Chaque fois qu'entre deux milieux transparents il y a une variation brusque d'indice de réfraction on dit qu'il existe une zone de discontinuité optique. Ces zones sont bien mises en évidence grâce à la lampe à fente. En effet, lorsque son faisceau traverse une telle zone il se produit à cet endroit une bande d'autant plus brillante que la variation d'indice de réfraction est plus accusée.

Lorsqu'un tel faisceau lumineux tombe sur un cristallin, on voit apparaître 2 bandes très brillantes aux faces antérieure et postérieure de la lentille, on voit également plusieurs bandes plus sombres dans son épaisseur.

On a donné à l'ensemble de ces bandes le nom de « spectre du cristallin », son existence prouve que le cristallin n'est pas une lentille optiquement homogène.

Chez l'adulte le spectre comprend 10 bandes, chez l'enfant leur nombre est réduit et varie avec l'âge.

Dans un cristallin atteint d'un début de cataracte l'examen des bandes de discontinuité permettra de préciser la situation en profondeur des opacités

b) *Le chagrin du cristallin.*

La face antérieure du cristallin n'étant pas absolument polie et présentant quelques inégalités microscopiques une partie des rayons lumineux qui la frapperont va se réfléchir irrégulièrement.

L'œil qui se trouve sur le trajet de ces rayons percevra l'aspect d'une surface brillante parsemée de petits grains très fins que l'on a appelé « chagrin de cristallin ».

B) LE CRISTALLIN CATARACTE.

a) LES ALTERATIONS PRESENILES.

KOBY a désigné sous le nom de modifications préséniles certaines modifications du cristallin que l'on peut déceler à l'aide de la lampe à fente dans la deuxième moitié de la vie.

Parmi elles nous citerons :

1) *La coloration du cristallin.*

Bien qu'il y ait de grosses variations individuelles on peut dire qu'avec l'âge le cristallin prend une teinte jaune plus marquée dans les couches postérieures.

2) *Les fentes corticales* ou fentes claires sont des fissures plus ou moins larges qui siègent dans l'écorce le plus souvent dans les couches antérieures et qui apparaissent en général après 50 ans.

3) *Les vacuoles sous-capsulaires.*

Elles apparaissent en lumière indirecte comme de petites taches rondes et claires, elles sont peu nombreuses chez les sujets jeunes et leur nombre augmente avec l'âge.

4) *La dissociation lamellaire.*

Elles s'observe en éclairage indirect. En faisant varier l'incidence de la lumière on aperçoit par place dans l'écorce des séries de lignes droites parallèles entre elles occupant tout un secteur de la lentille le plus souvent le secteur inféro-nasal.

b) LES ALTERATIONS SENILES.

Nous passerons rapidement en revue les principales variétés de cataractes séniles vues à la lampe à fente.

1) *La cataracte cunéiforme.*

C'est le type de beaucoup le plus fréquent elle se caractérise par la présence d'opacités à forme de coins à pointes dirigées vers le centre.

2) *La cataracte poussiéreuse.*

Elle est formée de poussières et d'opacités ponctiformes plus ou moins volumineuses très opaques et de teinte gris-blanc. Elle ne s'observe qu'à un âge avancé.

3) *La cataracte cupuliforme postérieure* ou cataracte postérieure en soucoupe de VOGT est assez fréquente.

Elle se rapproche assez souvent des cataractes par contusion dont elle est difficile à distinguer. Nous en verrons plusieurs exemples dans les observations qui vont suivre.

Elle se développe toujours dans les couches corticales postérieures au contact de la capsule. Elle forme une surface brillante en forme de soucoupe qui est parsemée de trous sombres lui donnant un aspect poreux.

C) LES LÉSIONS TRAUMATIQUES SANS PLAIE DE LA CRISTALLOÏDE.

1) *Cataracte électrique.*

Les opacités déterminées par le passage du courant électrique à travers le cristallin sont de morphologie extrêmement variée et dans certains cas se rapprochent de la cataracte par contusion. Cette ressemblance n'a pas été sans frapper certains auteurs, qui, en sont ve-

nus à penser que peut être la cataracte électrique n'était qu'une simple cataracte par contusion. Tantôt, ils l'attribuent au courant dont l'action mécanique leur paraît prépondérante, tantôt même ils en rendent responsable la chute du blessé sur le sol après l'électrocution.

Nous ne reviendrons pas sur cette discussion d'ordre pathogénique, elle souligne assez les difficultés de ce diagnostic.

2) *Les cataractes par rayons calorifiques.*

Ces cataractes sont bien connues on a décrit de nombreuses observations chez les souffleurs de verre.

DUVERGER et VELTER leur reconnaissent deux signes constants :

- une opacité sous-capsulaire postérieure rappelant la cataracte cupuliforme;
- des altérations de la capsule antérieure sous forme de lignes brillantes, qui sont vraisemblablement des craquelures de la cristalloïde.

3) *Cataracte par contusion.*

Nous avons vu qu'elles avaient été niées pendant longtemps, mais la lampe à fente a permis d'en fixer les caractères.

Pour VOGT, DUVERGER et VELTER cette cataracte débute dans la partie axiale par une pellicule opaque située dans les couches sous-capsulaires postérieures.

Ces opacités prennent une forme de rosace dans laquelle les sutures postérieures ressortent nettement. A leur périphérie les branches de la rosace présentent des striations parallèles qui leur communiquent un aspect de plume d'autruche. Depuis les travaux de VOGT c'est l'aspect le plus connu des cataractes par contusion. Nous verrons que s'il est fréquent, il est loin d'être constant.

Ces cataractes traumatiques sans plaie pénétrante du globe n'apparaissent le plus souvent qu'après une contusion violente, plus rarement après une simple commotion ou un ébranlement, d'où les noms de cataracte par contusion, par commotion ou par ébranlement. Ces formes doivent être considérées comme identiques et nous emploierons indifféremment l'une ou l'autre de ces trois dénominations.

En effet que le choc soit direct, par contusion du globe ou indirect par commotion il y a toujours ébranlement, c'est-à-dire propagation du traumatisme au cristallin sans lésion des membranes externes.

Donc à notre avis la cataracte par commotion qui pour COUSIN et CHAUVIRE constitue l'une des formes de cataracte par contusion ne doit pas former un groupe à part, tout au moins quant à son aspect biomicroscopique et nous croyons pouvoir donner des cataractes par contusion la classification suivante :

Nous éliminerons d'abord la cataracte de VOSSIUS

décrite pour la première fois en 1906, elle se caractérise par l'existence d'un anneau pigmenté ou non, apparaissant plusieurs jours après le traumatisme et dont le diamètre est sensiblement celui de la pupille normale. Le biomicroscope a bien montré que ce trouble est extra-cristallinien et ne mérite en aucune façon le nom de cataracte.

Nous retiendrons donc :

1) *La cataracte contusive en rosace* décrite ci-dessus, qui jusqu'alors a été considérée comme la plus fréquente.

2) *La cataracte sous-capsulaire antérieure*, qui dans les cas typiques présentent l'aspect d'une étoile antérieure nette constituée par des légères opacités capsulaires qui s'atténuent progressivement dans les jours qui suivent le traumatisme en même temps que disparaissent les signes du côté de la chambre antérieure.

3) *La cataracte à type cupuliforme postérieur*.

Elle se rapproche de la forme sénile décrite ci-dessus. Nous verrons dans les observations qui vont suivre que les opacités cristalliniennes par contusion prennent souvent cet aspect et qu'il est important de la distinguer de toutes les autres formes de cataractes postérieures.

OBSERVATION N° 1

Le 18 octobre 1935 :

L'enfant Th..., âgé de 11 ans se présente à notre consultation après avoir reçu deux jours auparavant un coup de pierre sur l'œil gauche.

L'examen rendu difficile par l'indocilité de l'enfant qui ferme constamment les paupières nous montre un œil larmoyant, un peu rouge avec un léger cercle péri-kératique. L'organe paraît douloureux au toucher, il existe de la photophobie, la paupière supérieure est œdématisée.

L'acuité visuelle est la suivante :

$$V O D = 1$$

$$V O G = 0,1$$

Mais celle-ci ne peut être considérée comme exactement parce qu'un flot de larmes coule sur la joue dès qu'on entr'ouvre les paupières. On se contente de prescrire une collyre au sulfate d'atropine et des compresses chaudes.

Le 7 novembre 1935 :

Les phénomènes aigus ont disparu, la pupille gauche est bien dilatée par l'atropine et l'examen complet est rendu possible.

$$V O D = 1 + 0,75 = 1$$

$$V O G = 0,1 (90 + 1) + 1,50 = 0,3$$

Les parents nous apprennent que l'enfant voyait bien des deux yeux avant l'accident.

Il n'existe plus de rougeur conjonctivale, ni de cer-

cle péricératique, il n'y a plus de larmoiement, mais il persiste une légère photophobie.

La pupille étant bien dilatée on aperçoit en bonne lumière et à l'œil nu un reflet blanchâtre à contours imprécis siégeant vers le pôle postérieur du cristallin et qui semble être un début d'opacification.

L'éclairage oblique ne montre rien d'anormal dans les couches superficielles mais l'examen à l'ophtalmoscope permet d'apercevoir une masse opaque au pôle postérieur.

BIOMICROSCOPIE.

A l'éclairage direct et rétrograde on note sur la *face antérieure* du cristallin quelques opacités sous capsulaires extrêmement légères groupées les unes contre les autres et sans texture régulière. Elles donnent l'impression de ces lambeaux de brume qui dans la soirées, d'automne flottent parfois à la surface du sol.

La face postérieure est plus intéressante. Toute la couche sous-capsulaire est opacifiée et rappelle l'image de la cataracte cupuliforme postérieure.

Toutefois ces opacités sont blanches et ne présentent en aucun point la teinte habituellement jaunâtre de cette cataracte. La partie du cristallin qui est opacifiée est peu épaisse et cette opacification n'est pas régulière. En effet on remarque par place des petits amas ayant un aspect cotonneux entre lesquels existent des zones transparentes.

Dans le quadrant temporal inférieur l'une de ces masses à une teinte un peu brune.

Le 27 décembre 1935 :

Nous revoyons ce jeune malade. Sa vision a diminué. Avec la correction optique elle n'est plus que quantitative et à l'œil nu on constate une augmentation de l'opacification.

BIOMICROSCOPIE.

Sur la face antérieure le biomicroscope ne montre pas de dépôts pigmentaires sauf un gros amas brun situé contre la cristalloïde antérieure et à sa partie inférieure.

Au niveau du pôle, on remarque la présence d'une grosse opacité capsulaire et sous capsulaire arrondie à bords assez nets d'où partent des séries d'opacités capsulaires diffuses très discrètes visibles surtout en lumière directe. Ces opacités occupent une bonne partie de la cristalloïde antérieure et n'ont nullement un aspect radiaire.

A la face postérieure la cataracte s'est complétée, les espaces qui étaient encore libres sont maintenant envahis, l'aspect cupuliforme est très net. Les opacités sont moins prononcées au pôle. Leur teinte est blanche et elles n'ont pas de reflets. On peut les comparer à des brindilles de mousse pressées les unes contre les autres.

En aucun endroit on ne remarque l'aspect penné des cataractes par ébranlement et le noyau est entièrement transparent.

Le 23 janvier 1936 :

A l'œil nu le cristallin a un aspect opalescent.

BIOMICROSCOPIE.

A la face antérieure l'opacification s'est complétée.

Alors qu'au précédent examen on ne voyait que des opacités capsulaires on remarque maintenant qu'elles sont capsulaires et sous capsulaires diffuses et peu épaisses laissant passer le faisceau lumineux du biomicroscope.

L'opacité centrale blanche observée lors du précédent examen existe encore et avec une fente très étroite on remarque qu'elle est bien capsulaire qu'elle traverse les couches corticales et qu'elle se prolonge dans les couches nucléaires antérieures.

Elle est d'un blanc crayeux en lumière directe et d'un blanc sombre en lumière parafocale.

Dans la région équatoriale on rencontre plusieurs opacités cunéiformes.

A travers les couches antérieures on aperçoit les couches postérieures qui sont opacifiées de façon diffuse. A la partie centrale l'opacification est notablement moins épaisse que sur les parties périphériques où les opacités ont une légère teinte jaunâtre et revêtent l'apparence d'écailles.

Il n'y a pas la moindre rougeur conjonctivale.

Le 4 avril 1936 :

Le cristallin est entièrement blanc.

L'opacification est subtotale car l'éclairage oblique montre une ombre projetée sur le cristallin par le bord pupillaire.

Au biomicroscope on n'observe plus rien d'intéressant.

Le 6 juillet 1936 :

L'ombre irienne a disparu. La cataracte est complète.

Le 25 juillet 1936 :

On décide l'intervention.

Extraction combinée, lavage abondant (40 cm³) de la chambre antérieure à l'aide du laveur de LEMOINE permettant l'expulsion complète des masses cristalliniennes.

Le 25 septembre 1936 :

Deux mois après l'opération nous revoyons ce jeune malade et nous trouvons :

$$V O G = (60^{\circ} + 1,50) + 11 = 0,9$$

*
**

Chez cet enfant de 11 ans le diagnostic de cataracte par contusion peut être posé sans conteste car :

1°) L'enfant avait une vision normale des deux yeux avant l'accident.

2°) Nous l'avons vu immédiatement après le traumatisme et nous n'avons noté aucun aspect rappelant une cataracte congénitale.

3°) Le biomicroscope nous montre des opacités sous capsulaires postérieures en soucoupe, de teinte blanche.

4°) La cataracte s'est développée et complétée en moins de 10 mois.

Ces éléments nous permettent d'éliminer toutes les autres causes de cataracte.

*
**

OBSERVATION N° 2

Monsieur D..., âgé de 59 ans, maréchal, a été atteint à l'œil droit le 16 *janvier* 1937.

Il affirme que sa vision était aussi bonne à l'œil droit qu'à l'œil gauche avant son accident.

Son médecin habituel l'adresse à un spécialiste qui trouve le 18 janvier une acuité visuelle de 0,3 du côté blessé.

Au second examen le 1^{er} février la vision n'était plus que 0,1. En outre l'œil avait été très douloureux pendant une dizaine de jours.

Le diagnostic de cataracte traumatique fut posé et l'œil ayant cessé d'être douloureux le certificat de consolidation fut donné.

Nous fûmes chargés de voir ce blessé en qualité d'expert le 23 avril. Du côté atteint l'acuité visuelle n'était que de 0,1 environ, sans amélioration par les verres. A gauche la vision était de 0,5 sans verres, et de 0,8 avec un verre de + 0,50.

L'œil droit ne présente aucune taie cornéenne l'iris est absolument normal.

BIOMICROSCOPIE.

Après dilatation atropinique on ne note aucune opacité capsulaire. Il existe la dissociation lamellaire facilement visible à l'éclairage indirect sous des indices variables.

FACE ANTERIEURE.

A la partie inférieure du cristallin entre 3 et 9 heures apparaît une bande d'opacification très périphérique sur laquelle se détache quelques opacités cunéiformes peu développées. Ces coins opaques de dimensions variables sont très nets en lumière directe mais ont un aspect plus flou, plus nébuleux en éclairage indirect.

Quant à la bande d'opacification vue en lumière directe elle paraît formée de plusieurs demi-cercles très rapprochés les uns des autres tandis qu'en lumière indirecte on ne voit qu'un seul demi-cercle opaque et un peu flou.

Tout le reste de la face antérieure est libre de toute opacité et le noyau est très transparent.

A LA FACE POSTERIEURE on note un aspect très net de cataracte cupuliforme, en effet, les opacités sont sous-capsulaires et présentent une teinte légèrement jaune.

A l'éclairage direct on aperçoit contre la capsule une surface farcie de petites taches claires qui donnent à l'ensemble un aspect de pâte de brioche.

Dans la partie inférieure on voit un demi cercle d'opacités corticales qui correspond au demi cercle antérieur et en plus une grosse opacité qui s'élève de la partie inférieure vers six heures jusque vers la partie centrale.

Ce blessé n'a plus été revu.

*
**

En raison de l'âge de ce malade, nous sommes amenés à discuter le diagnostic différentiel entre cataracte sénile et cataracte par contusion.

En effet, nous pourrions envisager la possibilité d'opacités séniles avant l'accident cependant :

1°) Le malade affirme qu'il voyait aussi bien des deux yeux avant le traumatisme.

2°) Le traumatisme a été constaté par un médecin.

3°) Seul l'œil traumatisé présente des opacités.

4°) En quinze jours, l'acuité visuelle est passée de 0,3 à 0,1.

Dans ces conditions, bien que le biomicroscope nous présente un aspect de cataracte cupuliforme postérieure avec teinte jaune caractéristique des cataractes séniles nous devons penser à l'origine traumatique des opacités constatées et nous regrettons de n'avoir pu suivre chez ce blessé l'évolution de ces altérations cristalliniennes.



OBSERVATION N° 3

Le 14 mai 1937.

M. D..., âgé de 63 ans, cultivateur, a reçu sur l'œil gauche un morceau de bois qui a déterminé une petite déchirure de la conjonctive à l'angle interne de l'œil. Il n'y a pas de plaie cornéenne.

Le lendemain de son accident, ce malade a consulté un oculiste qui n'a pas vu d'opacités; mais le 24 mai, c'est-à-dire dix jours après la blessure, ce même oculiste a trouvé quelques opacités cristalliniennes; aussi nous adresse-t-il le malade.

A son entrée dans le service nous trouvons les acuités visuelles suivantes:

V.O.D. : $7/10 + 0,50 = 9/10$.

V.O.G.: $5/10 - 0,50 = 6/10$ faible.

Il n'existe aucune plaie de la sclérotique ni de la cornée.

Biomicroscopie.

Après atropinisation des deux yeux qui donne une dilatation pupillaire moins complète à gauche qu'à droite, on peut constater:

A l'œil droit: quelques opacités corticales cunéiformes visibles sur les faces antérieure et postérieure du cristallin.

A l'œil gauche: traumatisé, l'aspect « chagrin » du cristallin et l'opacification des coupes corticales sont surtout prononcées à la partie inférieure.

Les seules opacités visibles forment à la face antérieure une masse triangulaire dont la densité diminue de bas en haut formant un triangle à base inférieure et à sommet à peu près axial.

Par la partie supérieure qui est libre d'opacités on peut se rendre compte que le cristallin présente dans son ensemble un trouble diffus.

Ce malade n'a plus été revu.



L'origine traumatique des opacités de l'œil gauche est certaine malgré l'existence de quelques opacités cunéiformes séniles à l'œil droit:

1°) En effet, le blessé a été vu par un oculiste le lendemain de l'accident et aucune opacité n'a été constatée.

Or, dix jours plus tard, le même médecin en trouvait quelques-unes.

2°) Le trouble diffus du cristallin gauche diffère totalement des quelques opacités cunéiformes séniles de l'œil droit, qu'on aurait vraisemblablement retrouvées à l'œil gauche si l'origine avait été la même.



OBSERVATION N° 4

Le 3 mai 1937.

M. T..., âgé de 52 ans, ouvrier agricole a reçu une pierre sur l'œil droit.

Quinze jours après, le 19 mai, il se présente à notre consultation.

L'œil atteint est très rouge et présente des signes d'irritis violente avec synéchies et exsudats. La pupille est étroite et ne se dilate pas par l'atropine.

Il est à noter que le malade n'a jamais eu de douleurs rhumatismales et a toujours joui d'une bonne santé.

Au point de vue acuité nous trouvons:

V.O.D.: 4/50.

V.O.G.: 10/10.

Le 15 juin 1937 nous revoyons ce blessé.

Il n'y a plus de rougeur conjonctivale. La pupille a une apparence normale.

Après dilatation atropinique on note entre douze et

quinze heures la présence d'une large synéchie qui limite un peu la dilatation pupillaire.

La cornée n'a pas de leucomes et paraît normale.

Nous relevons l'acuité visuelle suivante :

V.O.D. : 4/50.

V.O.G. : 1.

Biomicroscopie :

Œil droit :

Le chagrin du cristallin est net, il n'y a ni fentes corticales, ni dissociation lamellaire

On ne note aucune opacité dans le cortex antérieur pas d'opacités nucléaires ni d'opacification des sutures.

Mais à la partie postérieure on trouve un aspect typique de cataracte cupuliforme de teinte jaune brillante avec de nombreux dépôts pigmentaires.

Œil gauche :

Il existe une bonne dilatation atropinique et on ne constate la présence d'aucune opacité.

Ce malade n'a plus été revu.



Ce blessé est âgé de 52 ans et l'existence d'une cataracte cupuliforme postérieure avec teinte jaune brillante nous conduit à envisager la possibilité de cataracte sénile.

Bien que nous n'ayons pu examiner ce malade au biomicroscope qu'une seule fois, et que nous n'ayons

pu suivre l'évolution de cette cataracte nous constatons que :

1°) Seul l'œil blessé présente des altérations.

2°) Des traces de traumatismes existent quinze jours après l'accident.

3°) Le cristallin cataracté présente à sa face postérieure de nombreux dépôts pigmentaires qui plaident pour une origine traumatique de cette cataracte.

Ces trois éléments sont en faveur de la cataracte par contusion qui semble ici fort probable.

*
**

OBSERVATION N° 5

M. Th..., âgé de 16 ans, a reçu le 16 août 1937, sur l'œil droit un caillou.

Nous le voyons le lendemain et nous trouvons :

V.O.D.: 0,1.

V.O.G.: 1.

L'œil droit est rouge, la dilatation pupillaire par l'atropine est complète.

Biomicroscopie:

La cornée est très transparente, sans plaie et sans précipités postérieurs. La chambre antérieure a une profondeur normale mais l'humeur aqueuse est riche en albumine et le faisceau lumineux de la lampe à fente y marque très nettement son passage.

Par suite de ce trouble de l'humeur aqueuse la cristalloïde antérieure n'est vue distinctement que si le faisceau lumineux la frappe normalement.

Il n'y a pas d'opacités capsulaires ni sous-capsulaires antérieures.

L'ensemble du cristallin a un aspect flou qui donne l'impression d'une gelée trouble et qui empêche de bien distinguer les zones de discontinuité.

Les couches postérieures réfléchissent vivement la lumière, mais il est impossible d'obtenir une zone de discontinuité bien apparente, ni de voir nettement une opacité dans les parties polaires; toutefois, dans les régions plus équatoriales on distingue mieux la bande de discontinuité de la cristalloïde antérieure.

En déplaçant le faisceau lumineux on aperçoit à la face postérieure du cristallin quelques taches jaunâtres qui font penser à la cataracte cupuliforme.

L'éclairage indirect permet de voir surtout dans le segment temporal, de grosses masses blanches situées dans les couches corticales postérieures.

L'observation de ces couches postérieures se fait plus facilement en faisant pénétrer le faisceau lumineux par le côté nasal. Cette région étant plus claire on distingue alors très bien de grosses masses blanches de forme triangulaire située dans les couches corticales du côté temporal.

Les parties centrales présentent également quelques opacités diffuses.

Les sutures du cristallin ne sont pas visibles et il est impossible d'apercevoir le corps vitré.

En résumé, peu d'opacités dans les couches antérieu-

res sauf un trouble général diffus et opacité nette dans les couches corticales postérieures.

Le spectre du cristallin se décompose de la façon suivante: en avant la bande brillante de la cristalloïde antérieure suivie d'une zone sombre peu épaisse puis d'une zone claire très floue et diffuse. Au centre la zone sombre du noyau foetal. En arrière, les opacités postérieures altèrent le spectre et on ne peut distinguer de bande de discontinuité.

Le 25 août 1937.

L'œil droit présente une acuité inférieure à 1/10. Au biomicroscope il n'y a pas de changement dans les parties antérieures et centrales du cristallin, mais les couches corticales postérieures donnent un aspect à peu près parfait de cataracte cupuliforme.

Toutefois, dans cette région du cristallin on note des striations parallèles brillantes et allongées.

Le 8 septembre 1937.

L'opacification des couches postérieures est totale et il n'y a pas de changement dans les parties centrales et antérieures.

Le 28 septembre 1937.

Les couches postérieures sont complètement opacifiées sauf à l'extrême périphérie.

L'aspect de cataracte cupuliforme subsiste mais la teinte des opacités paraît moins jaune et moins brillante.

Le 8 juin 1940.

Dans la zone corticale antérieure on constate une dissociation lamellaire et quelques petites opacités ponctuelles très fines.

En lumière indirecte apparaissent quelques vacuoles sous-capsulaires.

A la face postérieure nous retrouvons trois ans après l'accident l'aspect de la cataracte cupuliforme postérieure siégeant dans le cortex, cependant dans la région centrale l'opacité est dense et bien blanche tandis qu'elle est assez légère à la périphérie.

Ce malade n'a plus été revu.

*
**

— Ce jeune homme de seize ans a été examiné le lendemain de son accident.

— Seul l'œil blessé présente des opacités qui ne ressemblent en rien aux opacités congénitales.

— Au biomicroscope l'aspect de cataracte cupuliforme postérieure est particulièrement net.

Dans ces conditions, bien que nous constatons la présence de quelques taches jaunâtres au milieu des opacités le diagnostic de cataracte congénitale ne peut être retenu et celui de cataracte par contusion s'impose.

*
**

OBSERVATION N° 6

Le 29 juillet 1939. — L'enfant M..., âgé de 8 ans, a reçu, en s'amusant, un coup de flèche sur l'œil droit. Il se présente à nous avec hyphéma occupant toute la chambre antérieure.

Le 2 août 1939: Il n'y a plus d'hyphéma le fond de l'œil est visible mais un peu trouble.

Le 10 août 1939 : Nous trouvons avec un verre de + 0,75 une acuité visuelle de 0,1 du côté malade.

Le 24 août 1939 : Le fond de l'œil est toujours visible mais assez flou et il existe un léger trouble sous-capsulaire antérieur et postérieur.

Le 13 septembre 1939: Il faut un verre de + 1,50 pour obtenir une acuité de 0,1.

Biomicroscopie:

Après dilatation on observe dans les deux tiers externes de la *face antérieure* du cristallin et dans sa couche sous-capsulaire une placard opacifié de forme irrégulière qui n'est cependant pas assez dense pour empêcher d'apercevoir les parties postérieures quoique de façon un peu floue.

On ne trouve pas de dissociation lamellaire.

Dans le tiers interne on voit quelques tractus d'opacification.

La partie nucléaire et cortico-nucléaire ne montre rien d'anormal. Mais la *partie postérieure* présente un aspect de cataracte cupuliforme tout au moins dans ses deux tiers externes; les parties opacifiées de teinte blanche présentent une structure d'alvéoles de formes irrégulières et de dimensions variables.

Dans le tiers interne l'opacification est peu prononcée et si on fait passer un faisceau lumineux entrant du côté nasal du cristallin et sortant par le côté temporal on aperçoit les tractus du vitré dont la charpente paraît un

peu disloquée et au milieu duquel on voit de gros corps flottants.

Le fond de l'œil que l'on peut encore distinguer, paraît flou mais sans trace d'hémorragie.

Le 27 septembre 1939.

L'acuité visuelle est toujours de 0,1 avec un verre de + 0,75.

Biomicroscopie.

Les opacités antérieures n'ont pas augmenté mais les postérieures se sont étendues vers la zone interne et ont légèrement augmenté d'épaisseur.

Le 24 octobre 1939.

On note l'extension des opacités antérieures qui sont sous-capsulaires et revêtent la forme de grands placards qui occupent presque toute la surface antérieure.

Elles sont peu épaisses et permettent de deviner les opacités postérieures qui se sont étendues et occupent toute la face correspondante.

Ce malade n'est plus revenu.

■
**

Chez cet enfant de huit ans que nous avons examiné peu après son accident, chez lequel nous avons trouvé des traces de traumatismes et dont l'œil nous a permis de constater au biomicroscope un aspect de cataracte cupuliforme postérieure de teinte blanche ne ressemblant nullement aux opacités congénitales nous

ne pouvons envisager d'autre diagnostic que celui de cataracte par contusion.

*
**

OBSERVATION N° 7

M. Pierre L..., ouvrier agricole, âgé de 45 ans, a été blessé le 21 décembre 1941 à l'œil droit par un morceau de bois.

Il se présente immédiatement à notre consultation et nous constatons du côté traumatisé une rougeur conjonctivale généralisée, un léger cercle périkératique et un fond d'œil trouble.

Le 26 janvier 1941.

L'acuité visuelle de chaque œil est la suivante :

V.O.D. : 4/10.

V.O.G. : 1.

A l'œil nu l'œil droit a une apparence normale. A l'ophtalmoscope la pupille paraît floue probablement à cause de l'existence d'opacités.

Biomicroscopie.

Après dilatation atropinique on remarque de très légères opacités sous-capsulaires antérieures et postérieures qui occupent à peu près toute l'étendue de la surface cristallinienne.

Dans les couches sous-capsulaires postérieures les opacités ont une forme de rosace dont les branches présentent des striations parallèles leur communiquant un

aspect penné. Dans l'ensemble on retrouve l'aspect de la cataracte contusive en rosace décrit par VOGT.

De plus, dans toute l'épaisseur et dans toute l'étendue du cristallin on aperçoit de petits points blancs disposés sans ordre et analogue à des grains de sel saupoudrant la lentille.

Le malade n'est plus revenu.

*
**

Chez ce malade: 1°) Le traumatisme ne fait aucun doute puisque nous l'avons examiné aussitôt après son accident.

2°) Seul le côté blessé présente des altérations.

3°) Nous avons signalé l'existence d'opacités en rosace dont les branches ont un aspect plumeux caractéristique des cataractes par contusion.

*
**

RESUME DES OBSERVATIONS

Ainsi la lampe à fente nous a permis d'observer des aspects très variés de cataracte par contusion ou par ébranlement que nous pouvons diviser en trois groupes:

1°) Dans trois cas les opacités revêtent l'aspect de

cataracte en soucoupe avec teinte *blanche* chez des enfants de 11 ans, 16 ans et 8 ans (observation n° 1, n° 5 et n° 6).

2°) Dans deux cas nous avons noté l'aspect de cataracte cupuliforme postérieure avec coloration jaunâtre chez des malades âgés respectivement de 59 ans et 52 ans (observations n° 2 et n° 4).

L'âge avancé de ces sujets nous a conduit à discuter chez eux la possibilité de cataracte sénile mais nous avons conclu à la nature traumatique certaine.

3°) Une fois seulement nous retrouvons l'aspect en rosace qui, depuis les travaux de VOGT est pourtant considérée par la plupart des auteurs comme caractéristique des cataractes par contusion.

Une fois (observation n° 3) nous avons constaté un trouble diffus du cristallin qui ne peut être classé dans aucun des groupes précédents.

D'autre part, notons que dans aucune de nos observations nous n'avons trouvé de déchirure de la cristalloïde antérieure ce qui confirme bien ce que nous disions dans notre introduction, à savoir que ces déchirures de la capsule sont bien plus rares qu'on ne le pensait autrefois.

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE DE CATARACTES PAR CONTUSION

INTERET MEDICO-LEGAL DE LA QUESTION

Nous allons nous efforcer de puiser dans nos observations tous éléments utiles au diagnostic des cataractes par contusion car ce chapitre revêt une grande importance au point de vue médico-légal en raison de la fréquence des contusions et commotions oculaires chez les ouvriers pendant le travail.

En effet, le traumatisme a pu porter sur un œil atteint antérieurement à l'accident, de cataracte dont il n'a fait qu'accélérer l'évolution. La présence d'opacités sur le cristallin opposé sera un sérieux argument en faveur de cette hypothèse; l'expert devra donc établir aussi exactement que possible l'état antérieur de l'œil pour apprécier la part qui revient au traumatisme dans la perte plus ou moins considérable de la vision.

D'autre part, nous savons que l'opacité du cristallin peut apparaître longtemps après un accident qui a pu être oublié; et que certaines cataractes en appa-

rence spontanées résultent en réalité d'une contusion ancienne.

Ces considérations nous montrent combien la mission confiée à l'expert est délicate et soulignent tout l'intérêt que nous devons porter au diagnostic étiologique de ces cataractes.

Deux causes d'erreur sont à éviter; la première consiste à attribuer la lésion de la lentille à un traumatisme imaginaire, inversement la deuxième consiste à méconnaître le traumatisme qui a été la cause véritable de la cataracte, cette dernière erreur peut se commettre surtout à l'occasion de cataractes qui apparaissent parfois longtemps après l'accident.

C'est en se basant sur un ensemble de renseignements judicieusement classés qu'on parviendra à établir le diagnostic:

1°) *L'âge du malade* comme nous l'avons vu dans nos observations est intéressant à retenir; on ne confondra pas une cataracte traumatique avec les opacités congénitales ou juvéniles dont l'aspect est caractéristique.

2°) *L'unitéralité* des cataractes traumatiques peut s'opposer à la bilatéralité habituelle des opacités résultant d'autres causes. Toutefois, cette règle n'est pas absolue et il est des cas où une contusion a pu déterminer des opacités sur les deux cristallins.

3°) *Les traces de traumatisme* ne constituent pas

un argument irréfutable en faveur de l'origine traumatique de l'opacité cristallinienne. On se gardera bien de conclure sans plus ample informé et l'on se rappellera qu'une contusion peut atteindre un œil dont le cristallin était antérieurement en voie d'opacification.

4°) *La rapidité de l'évolution* milite en faveur de l'origine traumatique.

La lampe à fente a permis d'ajouter deux éléments à ce diagnostic :

5°) *L'aspect biomicroscopique* devra toujours être précisé avec soin.

L'origine traumatique s'impose si l'on trouve une opacité en rosace à six branches à aspect plumeux siégeant dans les couches sous-capsulaires postérieures.

Mais nous avons vu que la cataracte contusive n'a pas un type clinique unique et qu'elle peut présenter bien d'autres aspects parmi lesquels celui de cataracte cupuliforme postérieure nous paraît être le plus fréquent.

Ce dernier aspect décrit par VoGT dans la cataracte sénile a été signalé d'autre part dans la cataracte choroïdienne, dans les cataractes diabétiques et dans certaines cataractes endocriniennes.

C'est pourquoi, les renseignements extrêmement utiles fournis par la lampe à fente ne permettent pas eux seuls de conclure à l'origine traumatique.

DUVERGER et VELTER nous donnent quelques caractères distinctifs de ces cataractes; pour eux, la cataracte en soucoupe de VOGT, début de la cataracte sénile, n'a pas de chatoiement polychrome, mais elle est plus dense, moins brillante, ne dessine pas la rosace et n'a pas l'aspect plumeux; tandis que la cataracte choroïdienne est facile à reconnaître à cause de son aspect en mie de pain et surtout de son chatoiement polychrome caractéristique.

En effet, le diagnostic se posera très rarement, avec la cataracte choroïdienne, il n'en sera pas de même pour la cataracte sénile qui, comme nous l'avons vu peut exister avant tout traumatisme et dont les caractères biomicroscopiques devront être détaillés avec soin.

Nous savons qu'il ne faut pas trop compter sur l'aspect en rosace et que les opacités postérieures en soucoupe sont fréquentes dans les deux cas. Il sera donc indispensable d'observer des détails plus précis parmi lesquels l'épaisseur des opacités leur éclat et leur teinte seront particulièrement utiles.

Quant à la cataracte diabétique c'est souvent une cataracte sénile chez un diabétique et l'examen d'urine qui devra être fait dans tous les cas nous mettra sur la voie du diagnostic.

Enfin, dans les cataractes endocriniennes où des opacités sous-capsulaires postérieures en soucoupe ont

été signalées, les renseignements fournis par l'examen complet du malade nous permettront de nous orienter vers la cause réelle de ces opacités.

6°) *La teinte des opacités* appartient surtout au diagnostic différentiel entre cataracte sénile et cataracte par contusion.

En effet, la coloration jaunâtre ambrée ou brunâtre est un caractère de sénilité, on ne la retrouve généralement pas chez les sujets jeunes cependant dans notre observation numéro 1 nous avons vu apparaître chez un enfant de onze ans des opacités légèrement jaunâtres quatre mois après le traumatisme et dans notre observation numéro 5 nous avons noté chez un jeune homme de seize ans quelques taches jaunâtres sur la face postérieure du cristallin.

En conséquence, quoique nous devons considérer ce signe isolé comme infidèle, nous lui reconnâtrons une grande valeur en faveur de la cataracte sénile lorsqu'il sera associé à d'autres symptômes de cette cataracte.

En résumé, avant d'attribuer les opacités constatées à un traumatisme, il sera toujours prudent de s'entourer des renseignements fournis par l'examen complet de l'œil et même du malade.

L'âge du blessé, l'unilatéralité des lésions les traces de traumatisme, l'aspect biomicroscopique ne seront

pas suffisant pour conclure. Il faudra s'assurer qu'il n'existe aucune diathèse, diabète en particulier, il faudra s'enquérir de l'état antérieur de la vision et des troubles généraux ou endocriniens présentés par le malade.

Le biomicroscope complètera cet examen en précision la forme et la teinte des opacités.

Ce n'est qu'après avoir écarté toutes les causes d'erreurs que l'on sera autorisé à attribuer l'opacité à une contusion et à tirer toutes les conclusions qui découlent de cette notion.

Ce sera donc un diagnostic d'exclusion qui ne sera définitivement acquis qu'après élimination successive de toutes les autres affections susceptibles d'avoir une répercussion sur le cristallin.

CONCLUSION

1°) La lampe à fente a permis de déceler des aspects extrêmement variés de cataractes par contusion parmi lesquelles on peut retenir:

- La cataracte contusive en rosace.
- La cataracte sous-capsulaire antérieure.
- La cataracte à type cupuliforme postérieur.

2°) La cataracte contusive en rosace décrite par VOGT ne nous paraît pas représenter l'aspect le plus fréquent de ces cataractes puisque dans nos sept observations nous ne la retrouvons qu'une seule fois.

3°) C'est la cataracte à type cupuliforme postérieur qui nous paraît être le plus souvent observée.

4°) Le diagnostic de cataracte par contusion dont nous avons souligné l'importance au point de vue médico-légal devra se faire avec toutes les autres formes de cataractes sous-capsulaires postérieures et plus particulièrement avec la cataracte cupuliforme postérieure sénile.

5°) Les renseignements fournis par l'examen com-

plet du malade, les commémoratifs, son âge, la rapidité de l'évolution, et depuis l'existence de la lampe à fente, l'aspect biomicroscopique des opacités et leur teinte, seront les principaux éléments de ce diagnostic.

6°) Ce n'est qu'en se basant sur l'ensemble de signes que nous avons étudiés et qu'après avoir éliminé toutes les autres causes de cataractes que l'on sera en droit de conclure à l'origine traumatique des opacités cristalliniennes constatées.

Vu

Le Doyen :

BAUDOUIN

Vu

Le Président de la Thèse :

VELTER

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris :

G. GIDEL

BIBLIOGRAPHIE

CHAUVIRE. — Contusion de l'œil. Syndrome traumatique du segment antérieur. (Thèse de Lyon 1937).

COUSIN. — Cataracte contusive de guerre. (Thèse de Paris, 1919).

DUVERGER et VELTER. — Biomicroscopie du cristallin. (Masson et Cie, 1930).

— Affections du cristallin. Grand traité d'ophtalmologie. (Masson et Cie, 1939).

KOBY. — Microscopie de l'œil vivant. (Masson et Cie, Paris, 1924).

LEMOINE et VALOIS. — Eléments de biomicroscopie oculaire. (Masson et Cie, 1930).

NORDMANN. — Cataracte postérieure en forme de soucoupe. (*Société Ophtalmologique de l'Est de la France*, 3 juillet 1927).

— Contribution à l'étude de la cataracte acquise. (Thèse de Strasbourg, 1926).

PRELAT. — Opacités traumatiques du cristallin sans plaie pénétrante des membranes externes. (Thèse Paris, 1913).

VANLINT. — Cataracte sous-épithéliale disséminée de VOGT

d'origine traumatique. (*Bull. Soc. Belge d'Opht.*,
N° 72, 1936).

VOGT. — Atlas de microscopie de l'œil vivant. 1921.

WEILL. — Forme rare de la cataracte par contusion avec
craquelure de la cristalloïde postérieure. (*Bull.*
Soc. Opht. de Paris, avril 1937).

